MAREY®
HEATER CORP.

CALENTADOR DE AGUA ELÉCTRICO SIN TANQUE
MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO POWER PAK

Conserve este manual una vez se haya instalado la unidad, puede que necesite utilizarlo para consultar información técnica más adelante.

DESDE 1955 SINCE

MAREY®
HEATER CORP.

¡Felicitaciones!

Usted ha adquirido un calentador de agua eléctrico Power Pak Plus y próximamente va a disfrutar de los beneficios de un calentador sin tanque Marey.

Tómese el tiempo de leer las instrucciones detenidamente y entender este manual de seguridad e instalación en su totalidad antes de instalar su nuevo calentador de agua eléctrico Power Pak Plus, ya que contiene con sejos de seguridad e instrucciones importantes.

Por favor lea cuidadosamente todas las instrucciones y advertencias. Si tenéis cualquier duda, visite nuestra página web en www.marey.com para asistir a los videos de instalación y preguntas frecuentes.

Guarde este manual para futura referencia.

ÍNDICE

GUIA RÁPIDO DE USO 04
ADVERTENCIAS 05
CONTENIDO DEL PAQUETE 05
REQUISITOS TÉCNICOS 05
REQUISITOS ELÉCTRICOS 05
DIAGRAMA DE CONEXIONES ELÉCTRICAS 07
OPCIONES DE INSTALACIÓN 08
COMPONENTES INTERNOS 08
SEGURIDAD 09
REQUISITOS ESPECÍFICOS 09
CONEXIÓN DEL SERVICIO 10
UTILIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO 12
CONTROL DE LA TEMPERATURA 13
CONSEJOS PARA AHORRO DE ENERGÍA 13
PIEZAS DE RECAMBIO 13
DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS Y SU SOLUCIÓN 14
EQUIPO ESPECIAL Y CONSEJO PARA USUARIOS 14
TABLA DE AUMENTO DE TEMPERATURA EN GPM 15
SERVICIO AL CLIENTE 16
OTROS PRODUCTOS 17

GUIA RÁPIDA DE USO

MODELOS POWER PAK
ADVERTENCIA: El manejo de la electricidad puede ser peligroso. Si no tiene nociones básicas en el tema y desconoce los códigos eléctricos locales **NO** intente instalar esta unidad sin la ayuda de un electricista cualificado.

1 - Monte firmemente el calentador en un lugar adecuado utilizando los soportes y anclajes para la pared que acompañan a su unidad.

2 - Haga las conexiones de plomería utilizando cañerías de ½" NPT. Debería usar al menos 12" de tubería de cobre entre la unidad y las cañerías de PVC o CPVC. La línea de agua caliente siempre debería ser de CPVC (PVC destinado para el uso de agua caliente). Es necesario comprobar que no haya goteras.

3 - Conecte los cables al disyuntor (asegúrese de que éste esté en posición OFF). El tamaño del disyuntor suele ser de 10, 20, 30 o 40 Amperios dependiendo de la cantidad de calentamiento del agua deseada. La medida del cable variará dependiendo del amperaje y la distancia. Contacte con un electricista si no está seguro de cómo hacerlo.

110V (PP110): Conecte (1) el cable blanco al polo único del disyuntor (110V). Conecte el otro cable blanco a la barra neutral del disyuntor. No importa qué cable blanco se conecte a la electricidad y cuál a la barra neutral. Conecte el cable verde a la toma de tierra del disyuntor.

220V (PPXE5): Conecte (2) los cables blancos al disyuntor de doble polo (220). Conecte el cable de tierra color verde a la toma de tierra del disyuntor.

NO ENCIENDA EL DISYUNTOR TODAVÍA

4 - Abra el grifo de agua caliente al máximo y deje que fluya el agua unos 30 segundos. Vuelva a cerrarlo.

5 - Encienda el disyuntor.

6 - Abra el grifo de agua caliente y ajuste el calentador al flujo de agua y nivel de temperatura adecuados. Lleve cuidado de no quemarse hasta lograr el nivel de temperatura deseado. Cuanto más índice de caudal de agua más fría resultará y viceversa. A mayor amperaje mayor temperatura del agua y viceversa.

7 - Cuando abra el grifo, el calentador se encenderá automáticamente. Cuando cierre el grifo se apagará automáticamente.

8 - Disfrute de agua caliente ilimitada y a bajo coste siempre que quiera.
Descargo de responsabilidad: este documento es sólo una guía rápida y no contiene todas las advertencias de seguridad más importantes así como información adicional necesaria para un manejo seguro. Para una lista completa de advertencias de seguridad e instrucciones, por favor consulte el manual de instrucciones antes de su utilización.

ADVERTENCIAS

AVISO: Si tienes que reiniciar su calentador de agua, esté seguro de primero tumbar el circuito eléctrico (breaker) antes de reiniciar su unidad. Reiniciar su unidad sin antes tumbar el circuito eléctrico puede causar daños personales y dañar la unidad.

Advertencia: Los daños en la unidad o vivienda causados por exposición del calentador a temperaturas frías no están bajo garantía y Marey Heater Corporation no se hace responsable de ello. Por favor, lea en su manual de instrucciones, en la sección de ventilación y advertencias, para tratar de evitar la exposición del calentador a temperaturas frías.

CONTENIDO DEL PAQUETE

- Calentador
- Soporte para colgar el calentador y tornillos

REQUISITOS TÉCNICOS

CÓDIGO DEL PRODUCTO	PP110	PPXE5
Voltaje	110V	220V
Potencia	1.1kW - 4.4kW	2.2kW - 8.8kW
Medidas de la Tubería de Entrada del Agua	½" NPT	
Medidas de la Tubería de Salida del Agua	½" NPT	
Amperaje	10-40A	
Frecuencia	50-60Hz	
Presión de Agua	0.55 Bares (8 PSI) - 6.37 Bares (92.365 PSI)	
Cable	8 AWG	
Galones Máximos por Minuto	2 GPM	3 GPM
Cubierta Principal	Cubierta de ABS sobre el sistema de calefacción de cobre	
Ancho x Altura x Largo	11.1" x 10.2" x 4.8"	
Normativa y Permisos	ISO 9001	

REQUISITOS ELÉCTRICOS

El calentador deberá conectarse a su **propio circuito eléctrico independiente.** Instale un panel eléctrico y un "breaker" para uso exclusivo del calentador.

El calibre del cable variará según el amperaje que use y la distancia de la unidad al "breaker". Se establece en 8 awg como la medida ideal para la mayoría de las instalaciones. Si la distancia de la unidad al receptáculo es muy corta, el calibre del cable puede ser menor. Si no está seguro qué medida de cable utilizar, contacte con un electricista.

El cable, el receptáculo, el enchufe, y el interruptor principal (“breaker”) utilizados deben ser suficientes para el amperaje al cual la unidad estará trabajando según su seleción. Nota: Ver tabla página 06. Por favor, compruebe en la tabla anterior que su instalación tiene el amperaje y el caudal de agua que se necesita para que la unidad funcione correctamente. Observe que a menor amperaje, menor calentamiento del agua se producirá. **Una muy baja presión de agua puede ser causa de que la unidad no se active. Un exceso de presión de agua podría causar goteo en la unidad.**

NO ENCIENDA EL “breaker” HASTA QUE TODAS LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS Y DE FONTANERÍASE HAYAN REALIZADO. ASEGÙRESE DE DEJAR EL AGUA FLUÍR POR LA UNIDAD ANTES DE CONECTAR LA ELECTRICIDAD. Es importante asegurarse de que el depósito de agua esté lleno antes de conectar la corriente para así proteger el termostato. Cuando la instalación se haya completado, antes de conectar la electricidad y con la válvula del agua (opcional) completamente abierta, abra la llave de paso al máximo.

Para el modelo PP110:
***** VOLTAJE 110 * Un cable vivo L1 , un Neutral y Tierra (“Ground”)

Pasos para Conexión directa a “breaker”:

- Conecte un cable blanco a un polo de 10, 20, 30 o 40 amperes en el “breaker”.
- Conecte el otro cable blanco a la barra neutral de su caja de fusibles (panel eléctrico de la casa). No importa qué cable blanco conecte a la parte neutral o al “breaker”.
- Conecte el cable de tierra color verde a la barra de tierra de su caja de fusibles.

Pasos para Conexión directa a enchufe:

- Conecte los dos cables blancos, uno en cada lado del enchufe.
- Conecte el cable de tierra - color verde (“ground”) al terminal de tierra del enchufe.

Para el modelo PP220 (PPXE5):
* VOLTAJE 220 * Dos cables vivos; L1, L2 y Tierra (“Ground”)

Pasos para Conexión directa a “breaker”:
- Conecte los dos cables blancos de doble polo de 10, 20, 30 o 40 en el “breaker”, en dos conectores separados.
- Conecte el cable de tierra color verde (“ground”) a la barra de tierra de su caja de fusibles.

Pasos para Conexión directa a enchufe:

- Conecte los dos cables blancos, uno en cada lado del enchufe.
- Conecte el cable de tierra - color verde (“ground”) al terminal de tierra del enchufe.

IMPORTANTE: Este aparato DEBE estar conectado a una toma de tierra como se indica en el Código de Electricidad.

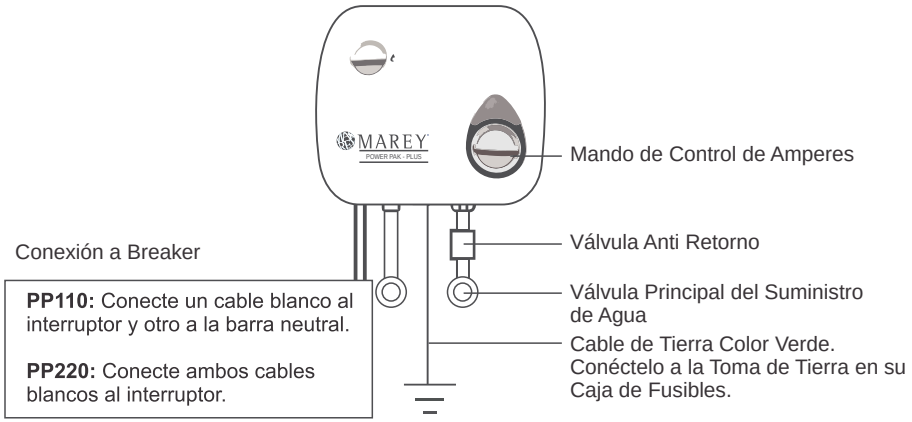
Para determinar el circuito eléctrico mínimo favor de hacer referencia a la tabla a continuación:

Selector de Potencia	Breaker Mínimo Necesario
Posición 1 y 2	20 Amperes
Posición 1, 2 y 3	30 Amperes
Posición 1, 2, 3 y 4	40 Amperes

DIAGRAMA DE CONEXIONES ELÉCTRICAS

Recuerde que las instrucciones anteriores son simplemente guías que se aplican a la mayoría de instalaciones.

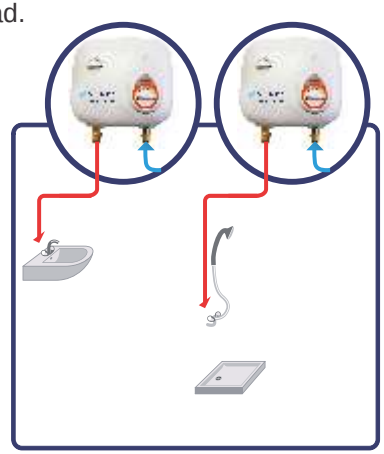
El tamaño del interruptor y el calibre del cable deben adecuarse a los códigos eléctricos locales, estatales, provinciales y nacionales de su zona. Contacte um electricista si no está seguro de cómo hacerlo.


MAREY
POWER PAK - PLUS
Mando de Control de Amperes
Válvula Anti Retorno
Válvula Principal del Suministro de Agua
Cable de Tierra Color Verde. Conéctelo a la Toma de Tierra en su Caja de Fusibles.
Conexión a Breaker
PP110: Conecte un cable blanco al interruptor y otro a la barra neutral.
PP220: Conecte ambos cables blancos al interruptor.

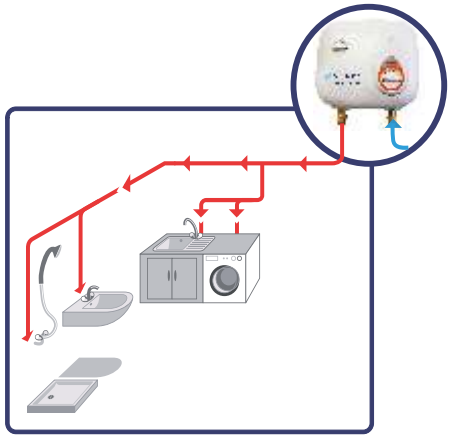
Nota: Para información de conexión directa a enchufe ver información página 05.

OPCIONES DE INSTALACIÓN

Recuerde de que debes remover los tapones azules y rojos antes de instalar su unidad.

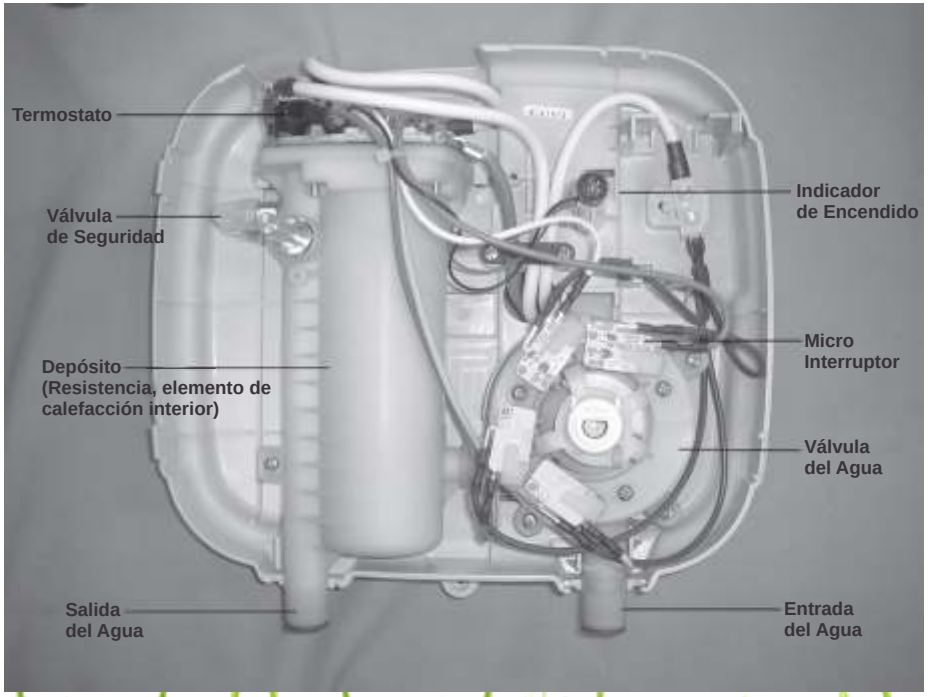


PP110
UN PUNTO DE USO



PP220
DOS O MÁS PUNTOS DE USO

COMPONENTES INTERNOS



SEGURIDAD

Trabajar con la electricidad requiere conocimiento y habilidades adecuadas. La instalación de la unidad debe realizarse por alguien que esté familiarizado o tenga práctica en este campo. Recomendamos firmemente que contrate los servicios de un electricista/fontanero cualificado y con conocimiento en la instalación de calentadores de agua sin tanque.

UNAINSTALACIÓN INADECUADAPUEDE CAUSAR LESIONES E INCLUSO LA MUERTE.

IMPORTANTE: Todo el trabajo de electricidad e instalación a la pared se debe completar antes de la conexión del cableado eléctrico.

Cuando encienda la unidad el agua podría salir demasiado caliente. Tome las precauciones adecuadas para evitar quemaduras.

No exponga la unidad a temperaturas gélidas. No utilice agua de entrada por encima de 90 grados F o 32.2 grados Celsius. Esta unidad está unicamente diseñada para uso interno.

No restrinja el flujo de entrada de agua a la unidad.

No utilice el calentador si el flujo de agua cesa durante su uso, si la cubierta está suelta o si ve que no funciona correctamente.Desconecte la unidad si tuviera algún escape o fuga o si y no calienta adecuadamente.

DESCONECTE el suministro de electricidad y agua antes de quitar la cubierta del calentador y antes de proceder a su instalación o a hacer un servicio de mantenimiento.

¡NUNCAUTILICE ELCALENTADOR SIN LACUBIERTA!

REQUISITOS ESPECÍFICOS

REQUISITOS SANITARIOS YDE FONTANERÍA (PLOMERÍA)
No conecte al calentador accesorios de PVC, CPVC o plástico. Se deberá utilizar una tubería de cobre o acero inoxidable para conectarlo y luego podrá adaptar esta tubería a materiales diferentes (CPVC, PVC o plástico PEX). **No utilice material galvanizado.**

Asegúrese de limpiar las tuberías antes de conectar el calentador a la línea principal. Limpie todas las impurezas de la tubería dejando que fluya el agua durante unos minutos y compruebe si hay fugas. Cualquier residuo o suciedad que quede en las tuberías puede causar daños internos a la unidad.

Conecte la válvula de aislamiento en la tubería de entrada de agua del calentador y asegúrese de instalar una junta de goma. No haga mucha presión para ajustar dichos conectores. Deberá también instalar a la tubería del suministro de agua uma válvula de seguridad para posibles necesidades de escape de presión.

Se recomienda instalar un filtro para sedimentos antes de la entrada de agua al calentador ya que la unidad se puede dañar si el agua es dura o contiene niveles altos de minerales. Cuando sea este el caso, se aconseja utilizar un sistema de descalcificación de agua.

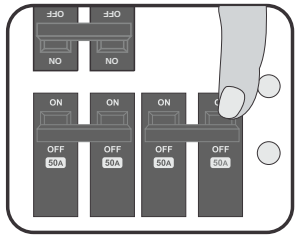
Se debe también suministrar una válvula de detención del servicio en la tubería de entrada de agua fría, la cual servirá en caso de que se tuvieran que realizar tareas de mantenimiento en la unidad.

Estos calentadores son de tipo cerrado y para poder ser instalados necesitan um máximo de entrada de agua de 94 PSI (6.5 bares) y una válvula de presión junto al punto de entrada. Si tiene exceso de presión de agua, coloque una válvula reguladora de presión en la entrada del suministro de agua a la residencia o comercio.

CONEXIÓN DEL SERVICIO

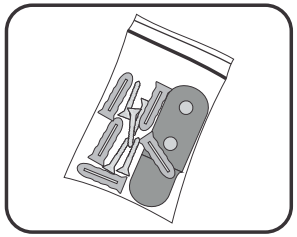
PREPARACIÓN

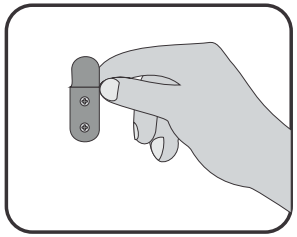
1. Desconecte el suministro de electricidad y agua ANTES de proceder a la instalación.



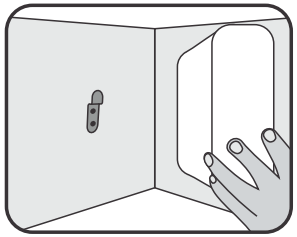
2. La unidad debe montarse en una superficie plana en **posición vertical, con las tuberías de entrada y salida de agua mirando hacia abajo**. No se puede instalar la unidad de forma horizontal. Por favor, utilice la pegatina con la guía de la instalación y los tornillos que se incluyen en el paquete original del producto. Haga en la pared los agujeros como se indica comprobando que no haya cables o tuberías escondidas que puedan afectarse.

3. Sujete los soportes a la pared con los tornillos suministrados.





4. Enganche la unidad y atornille bien los agujeros, especialmente los de la base.



POSICIÓN VERTICAL CON LAS TUBERÍAS MIRANDO HACIA ABAJO

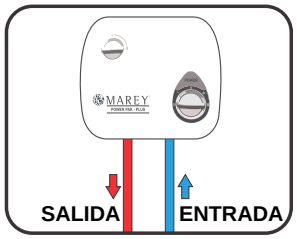
ENTRADADELCABLE

5. Hay dos entradas de cables, una en la parte trasera y una pestaña en el lateral. Elija una de ellas y recorte la tapa de ser necesario.

6. Este aparato DEBE estar conectado a una toma de tierra.

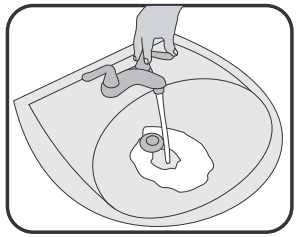
FONTANERÍA

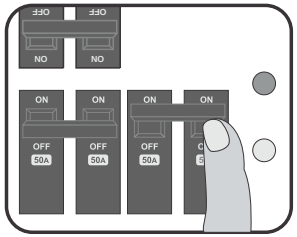
7. Utilice un manguito flexible de acero inoxidable o una tubería de cobre de ½ “ em las tuberías de entrada y salida de agua.



ENTRADA DE AGUA A LA DERECHA Y SALIDA DE AGUA CALIENTE A LA IZQUIERDA

8. Conecte el suministro de agua principal al calentador y deje el agua correr. Luego enchufe la unidad a la luz.





ATENCIÓN: no encienda el suministro de electricidad hasta que todas las tuberías y la instalación se hayan completado.

UTILIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

ELCALENTADOR SE ENCENDERÁ CUANDO:

1. Abra el grifo o pluma del agua.

2. El indicador luminoso se encenderá.

PARAQUE LAUNIDAD CESE SU FUNCIONAMIENTO:

Cierre el grifo, pluma o la llave de paso.

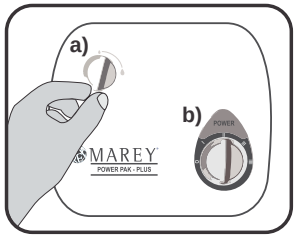
¿CÓMO USAR ELSELECTOR DE POTENCIADE CALOR Y AMPERAJE?

El botón selector de la potencia tiene cinco posiciones:

Selector de Potencia	Temperatura del Agua
Off	Fría
I (10A)	Templada
II (20A)	Caliente
III (30A)	Màs Caliente
IIII (40A)	Máx. Temperatura de Agua Caliente

CONTROL DE LA TEMPERATURA

La temperatura del agua variará aumentando o disminuyendo el caudal de agua que entra al calentador por medio del botón selector de flujo de agua (a). También podrá modificarse la temperatura del agua mediante el disco Selector de Potencia (b). A mayor amperaje mayor temperatura.



a) **Gota Pequeña:**
Flujo de salida de agua menor.
Agua más caliente

Gota Grande:
Flujo de salida de agua mayor.
Agua menos caliente.

OBSERVE: Si la presión de agua es escasa, la tubería de entrada del agua debe ser de ¾ “ con salidas de 5/8 “.

CONSEJOS PARA AHORRO DE ENERGÍA

Se recomienda instalar el calentador lo más cerca posible del punto de uso para evitar pérdida de calor. Si la distancia es mayor se recomienda proteger o aislar las tuberías de l agua caliente.
Ajuste el nivel de temperatura del agua deseado (en el panel frontal del calentador). Si elige un nivel de potencia bajo ahorrará energía pero la temperatura del agua caliente será menor.
Le recomendamos que instale el calentador bajo el lavabo del baño principal o en el lavadero ya que permitirá el uso de un amperaje menor y se perderá menos calor durante el recorrid o del agua.
Para un ahorro adicional, reduzca el caudal de entrada de agua para que aumente la temperatura.

PIEZAS DE RECAMBIO

Acontinuación la lista de piezas de recambio disponibles en su Power Pak Plus.
NO SUSTITUYA NINGUNA PIEZAPOR OTRAQUE NO ESTÉ RECOMENDADA POR MAREY, YA QUE ANULARÍA SU GARANTÍA Y PODRÍA RESULTAR PELIGROSO PARA LA INSTALACIÓN.

Descripción:
- Termostato
- Válvula de Seguridad
- Depósito con Elemento de Calefación
- Micro Interruptor - Micro Switch
- Válvula de agua

***Referencia en página 8**

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS Y SU SOLUCIÓN

Su Marey Power Pak Plus no debería darle ningún problema de funcionamiento. El encontrar una avería y hacer un diagnóstico de la misma es una acción que se debe llevar a cabo por un fontanero o electricista cualificado. Sin embargo, en caso de que la unidad falle, la tabla a continuación le ayudará a identificar las averías o problemas más comunes.

	La electricidad no está conectada	Amperaje/potencia insuficiente	Demasiado caudal de agua	Muy poco caudal de agua	Ajuste el selector de potencia	Cableado incorrecto	Sensor de sobrecalentamiento activado	
El agua no se calienta	●			●		●		Compruebe que el cable esté enchufado correctamente. Asegúrese de que hay suficiente caudal de agua (9 GPM)
El agua no está lo bastante templada		●	●		●			Aumente la potencia a 40 amperes si se está usando una potencia menor. Reduzca el flujo de agua.
El agua sale caliente y luego se apaga el calentador				●			●	El sensor de sobrecalentamiento apaga la unidad. Aumente el caudal de agua o baje la posición de calor
El interruptor se dispara		●				●		Compruebe que el cable esté enchufado correctamente. Asegúrese de que la potencia seleccionada no sea mayor que la de su «breaker».

EQUIPO ESPECIAL Y CONSEJO PARA USUARIOS

El dispositivo de descarga de presión está instalado dentro del calentador y funciona de manera automática en casos en los que hay un exceso de presión. No sustituya dicho dispositivo con cualquier otro tornillo o tuerca.

La unidad e stá diseñada con material resistente a incendios.
La unidad tiene integrado un termostato que controla cualquier exceso de temperatura imprevisto cortando el suministro de electricidad (desactivando automáticamente la unidad) para prevenir que maduras a quien esté usando el calentador.
Es importante mantener el cabezal de la ducha bien limpio para conseguir un buen rendimiento del calentador.

TABLA DE AUMENTO DE TEMPERATURA EN GPM*

AUMENTO DE TEMP. POR GPM					
PP110		1	2	3	4
GPM*	0.75	11º	25º	36º	38º
	1.0	8º	18º	30º	32º
	1.25	6º	14º	23º	30º
	1.5	5º	12º	20º	26º
	2.0	3º	7º	11º	16º

AUMENTO DE TEMP. POR GPM					
PP220		1	2	3	4
GPM*	1.0	25º	46º	66º	-
	1.5	17º	32º	48º	58º
	2.0	12º	21º	31º	41º
	2.5	10º	17º	25º	33º
	3.0	6º	13º	20º	26º

***GPM = Galones por Minuto**

*Los aumentos en la temperatura mostrados han sido obtenidos en un calentador en condiciones óptimas con una temperatura de agua entrante de 48ºF. Factores variables como una instalación incorrecta o una temperatura del agua más caliente pueden producir resultados diferentes.

SERVICIO AL CLIENTE

En Marey, nos enorgullece la excelencia de nuestro Departamento de Servicio al Cliente y de soporte técnico.

Siéntase en la libertad de contactarnos si tiene alguna pregunta referente a nuestros productos, servicio de garantía o si necessita asistencia instalando la unidad. Nos esforzamos por mejorar continuamente nuestros productos y/o servicios, por tanto agradeceremos recibir cualquier comentario, observacion y/o sugerencia.

1-787-727-0277
servicio@marey.com

OTROS PRODUCTOS

Por favor visite nuestra página web para que conozca más sobre la gran variedad de productos de Marey. Nos especializamos en calentadores de agua sin tanque de ducha, de línea y de gas.

AQUAMATIC

ECO180

SANTON

POWERPAK

PORTABLE

POWER GAS

Delbrey Street, 211
San Juan, Puerto Rico
00912
Tel: 1-512-332-2229
Toll Free: 1-855-627-3955
1-855-MAREY-55

www.marey.com